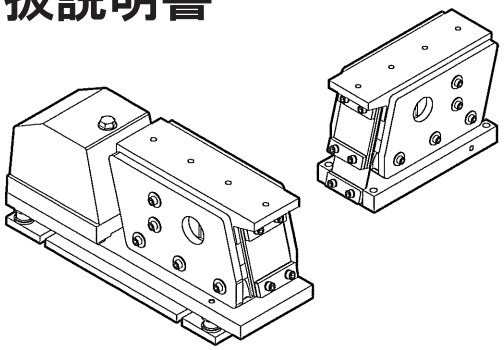
BFC

電磁式リニアフィーダ
MLシリーズ
取扱説明書



この度はＢＦＣパーツフィーダをお買い上げいただきありがとうございます。
正しくご使用いただくために、ご使用前にこの説明書をよくお読みください。
また、この説明書は最終ご使用先様までお届けください。

ご使用の前に

■梱包及び輸送用の固定金具について

ご使用前に必ず取り外してください。

■コントローラについて

本機には必ず電磁フィーダ用コントローラを使用してください。
※電磁式フィーダ用コントローラ以外ではご使用できません。

1．安全上のご注意

危険 ⚠	・活線状態で作業をしないでください。感電の恐れがあります。 ・発火物、引火物等の危険物が存在する場所での使用はしないでください。 防爆型ではありませんので発火、引火の可能性があります。 ・高所に設置される場合、条件により落下、転倒の可能性があります。落下、転倒防止の処置を行ってください。
警告 ⚠	・カバーを取り外す場合は入力電源を遮断してください。 ・改造による製品の使用は止めてください。故障、破損の原因になります。 ・製品の落下によるケガや破損の原因になるため、積み上げての保管や輸送は行わないでください。 ・リード線は傷付けないでください。漏電により火災や感電の恐れがあります。 ・アース線を接続した状態でご使用ください。
注意 ⚠	・粉塵の多い場所には設置をしないでください。 ・ボウルやシュートの溶接加工を行う際は、必ずコントローラとの接続を外し、確実にボウルやシュートにアースを取ってください。 ・製品には防振の為に、ゴム脚や板ばねがあります。輸送中には揺れが発生し、本機のみでなく他の機器をも破損させる恐れがありますので。輸送の際は固定の処置を行ってください。 ・高温、多湿の場所は避け、換気の良い室内に設置してください。 ・周囲温度は０～４０℃の範囲内でご使用ください。

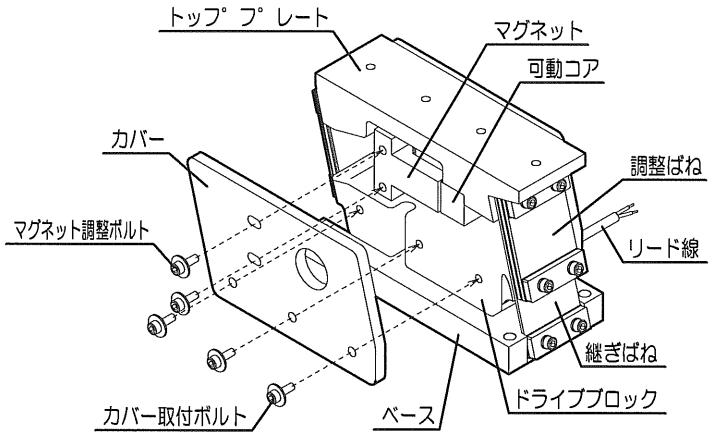
2．仕様

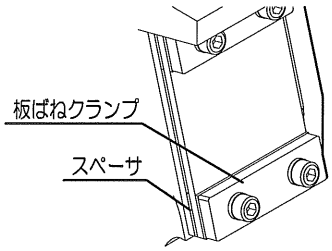
振動機	本体質量 (kg)	最大消費電力 (VA)	最大シュート長 (mm)	最大シュート質量 (kg)	適用コントローラ
ML-000j	1．3	10	200	0．5	FC-MN3
001j	3．8	18	300	1．0	
002j	10．0	60	500	2．0	
ML-002r	20．0	60	600	3．0	C10-1VF

3．構造及び各部名称

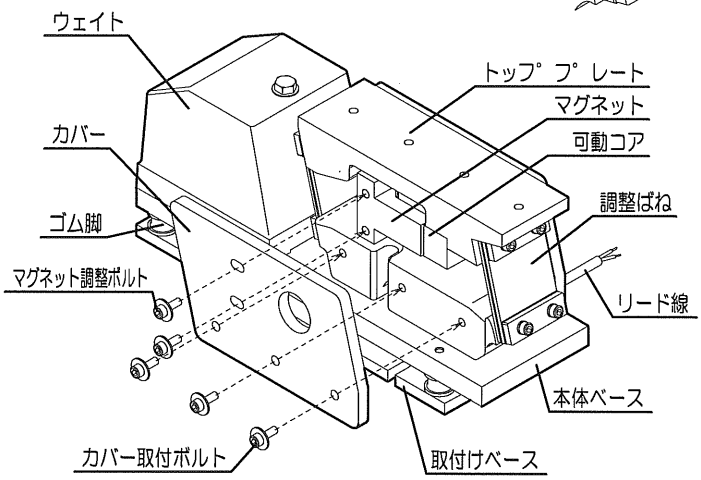
※図は説明の為、片側のカバーを取り外した状態です。

板ばね防振式リニアフィーダ





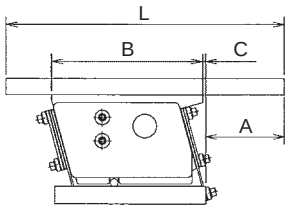
ゴム脚防振式リニアフィーダ

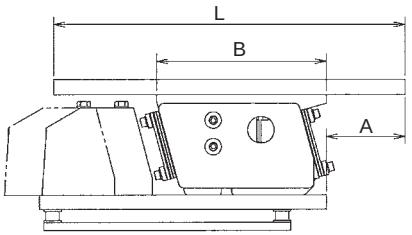


4．リニアフィーダの取り付け

4－1　リニアフィーダを最良の状態でご使用いただくためには、適切なシュート設計および本体を取り付けるスタンド、架台の剛性が必要です。

4－2　振動機本体にシュートを取り付けます。
※リニアフィーダへのシュートの取り付けは、下表を目安としてください。
※ゴム脚防振式でシュート前側の搬送が思わしくない場合は、ウェイトを下げる等の調整を行ってください。



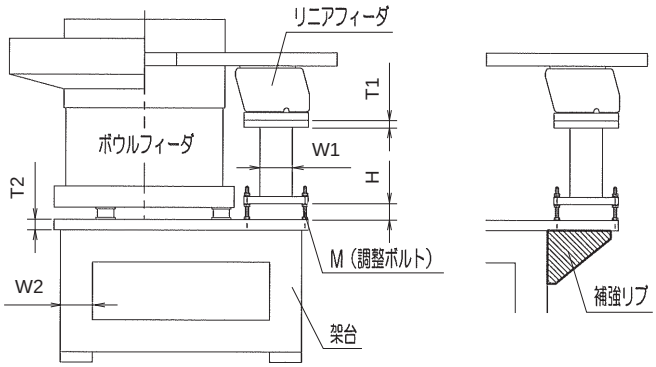


■リニアフィーダへのシュート取り付け目安表

振動機 ＼ L	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	B	C
	A											
ML-000j	30	60									100	2
001j		40	65	90							140	3
002j			45	70	95	120	145	170			192	4
ML-002r							155	185	215	245	192	0

4－3　振動機本体を固定します。
※下表を参考に剛性のある架台に取り付けてください。

振　動　機	ML-000j/001j	ML-002j ML-002r
H	３０以内	
T1	１６以上	１６以上
T2	１６以上	１９以上
W1	□５０又はφ５０以上	□７５又はφ７５以上
W2		
M	M6以上	M8以上



4－4　ご注意

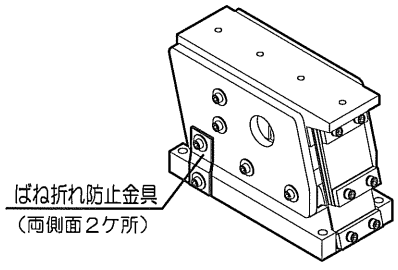
・シュート設計を行う場合、分割振動を起こさぬよう剛性を持たせてください。

・架台からオーバーハングする位置にスタンドを取り付ける場合は、リニアフィーダ下部に補強リブを設けてください。

・リニアフィーダを同一ベース上に複数台設置し運転しますとビート現象が発生し、搬送に支障をきたすことがあります。
この場合は１台ずつ別のベースに乗せたり、補強のボルトやリブを入れてください。

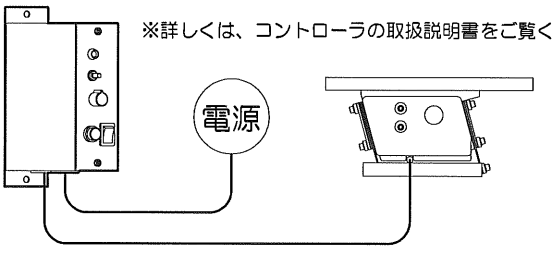
・シュート、スタンド、架台の剛性不足により次に上げるような現象があります。
（１）搬送部品がシュート内で逆流する。
（２）シュート前後にて搬送部品が飛び跳ねて進まない。
（３）シュート内で搬送ムラがある。
（４）搬送部品がビート現象にあった動きとなる。

・板ばね防振式のリニアフィーダにはばね折れ防止金具が取り付けられております。ご使用前に必ず取り外してください。
（ボルトは元の位置に締め付けてください）
※搬送する際はこの金具を元のように取り付けてください。



5．配線と運転

電磁フィーダ専用コントローラと接続してください。
板ばね又はコントローラにて周波数調整を行い、最適な振動を得ます。



※詳しくは、コントローラの取扱説明書をご覧ください。

6．板ばねによる周波数調整

振動（周波数）調整の手順
①シュートを取付ける。（シュートに固定するものはすべて取付けます）

②リニアフィーダを充分な剛性のベース等に固定する
（振動部が周辺に干渉していない事）

③リニアフィーダ及他のボルトに緩みが無い事を確認して下さい。

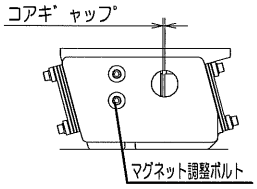
④コントローラをONにし、目盛を半分程度まで上げて下さい。

⑤現状の板ばね構成が適正であるかの確認を行います。
・前後の調整ばね取付ボルト１～２ケ所緩めて、振動の変化を見ます。
緩めて振動が大きくなる　→　一枚づつ調整ばねを抜き取ってください。
緩めて振動が小さくなる　→　調整ばねを追加してください。
※ボルトに充分締めしろがある事。必要に応じて、ボルトの長さを変えて下さい。

⑥上記⑤の確認を繰り返し最小の入力で（コントローラ目盛が小さく）
最大の振動が得られるまで調整を行なって下さい。

※板ばね前後の構成は、ほぼ同等にしてください、

※板ばね調整をしますと、コアギャップが
変化する場合があります。
マグネット調整ボルト（４ヶ所）を緩めて、
再調整を行なってください



■調整ばね構成

振動機＼使用箇所	前側調整ばね	後側調整ばね	予備調整ばね（出荷時付属）
ML-000j	1．2tx1	1．2tx1	0．8tx2
	0．8tx1	0．8tx1	
001j	2．0tx2	2．0tx1	1．2tx2
		1．2tx2	
002j 002r	3．0tx2	3．0tx1	2．0tx2
		2．0tx2	

■規定コアギャップ

振動機＼周波数	50Hz	60Hz
ML-000j	0．6mm	0．5mm
001j	0．7mm	0．6mm
002j 002r	0．8mm	0．7mm

7．保証について

1．保証期間は製品納入日より１年間です。
（但し、１日８時間運転として換算します）

2．次のような場合は保証の対象外とさせていただきます。
a．お客様により分解、改造された場合。
b．あきらかにご使用方法の誤りによる故障の場合。
c．火災、地震、水害などの天災により故障した場合。
d．ゴム脚、板ばね、取り付けボルトなどの消耗品。

3．有償修理の場合は、別途打ち合わせの上ご請求致します。

BFC feeding systems　株式会社BFC　営業部
本　　社　TEL：0567-56-2550　FAX：0567-56-2552
〒490-1435　愛知県海部郡飛島村梅之郷字西梅103番地１
大阪営業所　TEL：06-4806-4777　FAX：06-4806-4778
〒532-0011　大阪府大阪市淀川区西中島４-11-27
花原第２ビル702号室

BFC Applications, Ltd. feeding systems & applications　株式会社BFCアプリケーションズ
東京営業所　TEL：03-5905-7160　FAX：03-5905-7161
〒178-0063　東京都練馬区東大泉３-42-８　MB１F

※本説明書は機能向上のために、予告なく変更することがあります。